

***CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PELAYANAN
PERBAIKAN KOMPUTER BERBASIS WEBSITE DI CV
SALAM JAYA KOMPUTER MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING***



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Tugas Akhir
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Eris Pradeka
(0614 4083 1912)**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2018**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Eris Pradeka
NIM : 061440831912
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : *Customer Relationship Management*
Pelayanan Perbaikan Komputer Berbasis Website di CV Salam Jaya Komputer Menggunakan Metode *Extreme Programming*

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 27 Juli 2018
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2018

Tim Pembimbing:

Pembimbing I,

Rika Sadariawati, S.E., M.Si
NIP 197302232002122001

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom, M.T.
NIP 197905142008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Eris Pradeka
NIM : 0614 4083 1912
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : *Customer Relationship Management*
Pelayanan Perbaikan Komputer Berbasis Website di CV Salam Jaya Komputer Menggunakan Metode *Extreme Programming*

Palembang, April 2018

Pembimbing I,

Rika Sadariawati, S.E., M.Si
NIP 197302232002122001

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom, M.T.
NIP 197905142008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan.
Karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang
lain) dan kepada Tuhan, berharaplah
(Q.S Al Insyirah : 6-8)

*Intelligence plus character - that is the goal of true
education*
(Martin Luther King Jr)

Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masa lalu,
maka dari teruslah melangkah kedepan dan jangan terus memikirkan masa lalu.
(Penulis)

Kupersembahkan Untuk

- ❖ Kedua orang tuaku Papa Idris Sardi dan Mama Evy Afriyani Terkasih
- ❖ Keluarga tercinta
- ❖ Dosen Jurusan Manajemen Informatika
- ❖ Temen –Temen Seperjuangan M.I.C
- ❖ Almamaterku

ABSTRACT

Computers are a tool of a person in facilitating the work in various things such as in the economic, social, and educational. The computer itself is a tool that can be damaged if not treated properly in terms of use of hardware and software. CV Salam Jaya Komputer is a CV engaged in the field of computer services, network installation, Inkjet printer service, Dotmatrik Printer, printer passbook and computer assembly. This CV has the disadvantage of using the manual system in order, this is what causes the process in order to be long because the manual system is done by direct way to the location of CV Salam Jaya Computer to place an order. Therefore, the authors will make a website ordering computer repair, computer sparepart booking and chat fir to admin that will simplify the performance of CV Salam Jaya Computer, By applying the system Customer Relationship Management (CRM) on the website and using the method Extreme Programming will facilitate the user computer in terms of keeping their computer from damage or facilitate ordering repair servants if damaged.

Keywords: Repair, Customer Relationship Management, Extreme Programming

ABSTRAK

Komputer merupakan alat bantu seseorang dalam mempermudah pekerjaan dalam berbagai hal seperti di bidang ekonomi, sosial, maupun pendidikan. Komputer sendiri adalah alat yang bisa rusak jika tidak dirawat dengan baik dari segi pemakaian hardware maupun software. CV Salam Jaya Komputer merupakan CV yang bergerak di bidang *Service* komputer, instalasi jaringan, *service* printer Inkjet, Printer Dotmatrik, printer passbook dan perakitan komputer. CV ini memiliki kekurangan yaitu menggunakan sistem manual dalam pemesanan, ini lah yang menyebabkan proses dalam pemesanan menjadi lama karena sistem manual ini dilakukan dengan cara langsung mendatangi lokasi CV Salam Jaya Computer untuk melakukan pemesanan. Maka dari itu, penulis akan membuat sebuah website pemesanan perbaikan computer, pemesanan sparepart komputer dan fitur chat ke admin yang akan mempermudah kinerja CV Salam Jaya Komputer, Dengan menerapkan sistem *Customer Relationship Management*(CRM) pada website beserta dengan menggunakan metode *Extreme Programming* akan mempermudah pengguna komputer dalam hal menjaga komputer mereka dari kerusakan maupun mempermudah pemesanan pelayan perbaikan jika mengalami kerusakan.

Kata Kunci: Perbaikan, *Customer Relationship Management*, *Extreme Programming*

KATA PENGANTAR



Syukur *Alhamdulillah* segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan Rahmat dan Ridho-Nya, hingga penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “*Customer Relationship Management Pelayanan Perbaikan Komputer Berbasis Website Di CV Salam Jaya Komputer Menggunakan Metode Extreme Programing.*” Yang berisikan Bab I menjelaskan Latar Belakang penulis menyelesaikan tugas akhir ini, Bab II yang berisikan teori-teori pendukung dalam pengerjaan tugas akhir, Bab III menjelaskan tentang metode pengembangan program. Bab IV yang berisikan hasil dan pembahasan, dan Bab V menjelaskan kesimpulan dan saran dari pembuatan tugas akhir ini.

Selama pembuatan Laporan Tugas Akhir ini, saya banyak menemukan hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan dan pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak, maka dapat saya selesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak **Idris Sardi** dan Ibu **Evy Afriyani**, serta seluruh saudara yang telah memberikan semangat, nasihat, dan doa kepada penulis agar dapat sukses menjalani perkuliahan.
2. Bapak **Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T.** selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak **Indra Satriadi, ST., M.Kom.** selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika, Bapak **Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.** selaku Wakil Ketua Jurusan Manajemen Informatika, dan Bapak **Muhammad Aris Ganiardi., S.Si., M.T.** selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika.
4. Ibu **Rika Sadariawati, S.E., M.Si** selaku Dosen Pembimbing 1 Jurusan Manajemen Informatika.

5. Ibu **Hetty Meileni, S.Kom, M.T.** selaku Dosen Pembimbing 2 Jurusan Manajemen Informatika.
6. Segenap Dosen Jurusan Manajemen Informatika yang telah membekali ilmu kepada saya sehingga saya bisa menjalani dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
7. Staff administrasi Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan kemudahan dalam hal administrasi sehingga saya dapat menjalani Tugas Akhir dengan lancar.
8. Semua teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika (DIV) terutama kelas sore MI C yang telah memberikan masukan dan saran sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
9. Saya juga berterimakasih kepada semua yang tidak bisa saya sebutkan disini dan mohon maaf setulus-tulusnya atas kesalahan saya selama melaksanakan Tugas Akhir.

Saya menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik teknik penulisan, bahasa maupun cara pemaparannya. Oleh karena itu saran dan tanggapan dari semua pihak sangat saya harapkan demi kesempurnaan Laporan ini.

Saya berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya, dan bagi mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya pada umumnya serta dapat memberi masukan sebagai sumbangan pikiran dalam rangka peningkatan mutu dalam pelajaran.

Palembang, Juli 2018

Hormat Saya,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Teori Umum.....	5
2.1.1 Pengertian Komputer.....	5
2.1.2 Pengertian <i>Website</i>	5
2.2 Teori Judul.....	6
2.2.1 <i>Customer Relationship Management</i> (CRM).....	6
2.2.2 <i>Extreme Programming</i> (XP).....	7
2.2.3 Pengertian Pelayanan.....	8
2.2.4 Pengertian Perbaikan.....	8
2.3 Teori Program.....	8
2.3.1 PHP.....	8
2.3.2 MySQL.....	8

2.3.3 Appserv	9
2.3.4 Adobe Dreamweaver CS6	9
2.3.5 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	9
2.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.3.1.2 <i>Activity Diagram</i>	11
2.3.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	12
2.3.1.4 <i>Class Diagram</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Sejarah Perusahaan	16
3.2 Visi dan Misi	16
3.3 Struktur organisasi.....	18
3.4 Metode Pengumpulan Data	19
3.5 Alat	19
3.6 Metode Pengembangan <i>Xtreme Programming (XP)</i>	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 <i>Planning</i> (Perencanaan)	23
4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
4.1.1.1 Kebutuhan Fungsional	23
4.1.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	23
4.1.2 Perancangan Sistem.....	24
4.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	25
4.2.1.2 <i>Activity Diagram</i>	32
4.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	42
4.2.1.4 <i>Class Diagram</i>	52
4.2 Design.....	53
1. Rancangan Halaman Utama	53
2. Rancangan Halaman Data Produk.....	54
3. Rancangan Halaman Informasi Rekening.....	55
4. Rancangan Halaman Contact Us	56
5. Rancangan Halaman Tata Cara Belanja	57

6. Rancangan Halaman About Us	58
7. Rancangan Halaman Daftar <i>Customer</i>	59
8. Rancangan Halaman Login <i>Customer</i>	60
9. Rancangan Halaman Pesanan <i>Customer</i>	61
10. Rancangan Halaman <i>Chat Customer</i>	62
11. Rancangan Halaman Login Admin	63
12. Rancangan Halaman Kelola Produk (Admin)	63
13. Rancangan Halaman Produk Hot (Admin).....	64
14. Rancangan Halaman Pesanan (Admin)	64
15. Rancangan Halaman Bukti Transfer (Admin).....	65
16. Rancangan Halaman Laporan Penjualan (Admin).....	65
17. Rancangan Halaman Chat (Admin).....	66
4.3 Coding	67
1. Halaman Utama	67
2. Halaman About Us	67
3. Halaman Contact Us	68
4. Halaman Tata Cara Belanja.....	68
5. Halaman Info Rekening.....	69
6. Halaman Daftar <i>Customer</i>	69
7. Halaman Login <i>Customer</i>	70
8. Halaman <i>Chat (Customer)</i>	70
9. Halaman Pesanan (<i>Customer</i>)	71
10. Halaman Data Produk(<i>Customer</i>)	71
11. Halaman Login Admin	72
12. Halaman Kelola Produk (Admin).....	72
13. Halaman Produk Hot (Admin)	73
14. Halaman Pesanan (Admin).....	73
15. Halaman Bukti Transfer (Admin)	74
16. Halaman Lapora Penjualan.....	74
17. Halaman Chat (Admin)	75

4.4 <i>Testing</i> (Pengujian).....	76
4.5.2 Hasil Pengujian.....	72
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian	77
4.6 Pemeliharaan Sistem	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Pada Use Case Diagram.....	10
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Pada Activity diagram	12
Tabel 2.3 Simbol Squence Diagram	13
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Class Diagram.....	14
Tabel 4.1 Definisi <i>Actor</i>	26
Tabel 4.2 Skenario Usecase Daftar	26
Tabel 4.3 Skenario Usecase Login	27
Tabel 4.4 Skenario Usecase Lihat Produk.....	27
Tabel 4.5 Skenario Usecase Chat	28
Tabel 4.6 Skenario Usecase Pesanan.....	28
Tabel 4.7 Skenario Usecase <i>LogOut</i>	29
Tabel 4.8 Skenario Usecase Login (Admin)	29
Tabel 4.9 Skenario Usecase Kelola Produk (Admin).....	30
Tabel 4.10 Skenario Usecase pesanan (Admin).....	30
Tabel 4.11 Skenario Usecase Laporan Penjualan (Admin).....	31
Tabel 4.12 Rencana Pengujian Website CV.Salam Jaya Komputer (<i>Customer</i>).....	76
Tabel 4.13 Rencana Pengujian Website CV.Salam Jaya Komputer (Admin)	77
Tabel 4.14 Hasil dan Uji Coba Menyimpan Registrasi Customer	78
Tabel 4.15 Hasil dan Uji Coba Menyimpan Data pelanggan Customer	78
Tabel 4.16 Hasil dan Uji Coba Login Customer	79
Tabel 4.17 Hasil dan Uji Coba Login Customer (Data Salah)	79
Tabel 4.18 Hasil dan Uji Coba Pemesanan produk.....	80
Tabel 4.19 Hasil dan Uji Coba Pemesanan produk (Data Salah).....	80
Tabel 4.20 Hasil dan Uji Coba Sistem <i>Chatting</i> (Customer)	81
Tabel 4.21 Hasil dan Uji Coba Data Pesanan (Customer)	81
Tabel 4.22 Hasil dan Uji Coba Login Admin	82
Tabel 4.23 Hasil dan Uji Coba Login Admin (Data Salah)	82
Tabel 4.24 Hasil dan Uji Coba Data Pesanan (Admin).....	83
Tabel 4.25 Hasil dan Uji Coba kelola produk	84

Tabel 4.26 Hasil dan Uji Coba kelola produk (Data Salah)	84
Tabel 4.27 Hasil dan Uji Coba Sistem <i>Chatting</i> (Admin)	85
Tabel 4.28 Hasil dan Uji Coba Laporan Penjualan	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aplikasi Utama CRM (O'Brien, 2004)	6
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	18
Gambar 3.2 <i>Extreme Programming</i>	21
Gambar 4.1 Rancangan <i>Usecase</i>	25
Gambar 4.2 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Daftar	32
Gambar 4.3 Rancangan <i>Activity Diagram Login (Customer)</i>	33
Gambar 4.4 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Lihat Produk (<i>Customer</i>)	34
Gambar 4.5 Rancangan <i>Activity Diagram Chatting (Customer dan Admin)</i>	35
Gambar 4.6 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Pesanan (<i>Customer</i>)	36
Gambar 4.7 Rancangan <i>Activity Diagram LogOut (Custome)</i>	37
Gambar 4.8 Rancangan <i>Activity Diagram Login (Admin)</i>	38
Gambar 4.9 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Kelola Produk (Admin)	39
Gambar 4.10 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Pesanan (Admin)	40
Gambar 4.11 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan (Admin)	41
Gambar 4.12 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Daftar	42
Gambar 4.13 Rancangan <i>Squence Diagram Login (Customer)</i>	43
Gambar 4.14 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Lihat Produk (<i>Customer</i>)	44
Gambar 4.15 Rancangan <i>Squence Diagram Chatting (Customer)</i>	45
Gambar 4.16 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Pesanan (<i>Customer</i>).....	46
Gambar 4.17 Rancangan <i>Squence Diagram LogOut (Customer)</i>	47
Gambar 4.18 Rancangan <i>Squence Diagram Login (Admin)</i>	48
Gambar 4.19 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Kelola Produk (Admin)	49
Gambar 4.20 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Pesanan (Admin)	50
Gambar 4.21 Rancangan <i>Squence Diagram</i> Laporan Penjualan (Admin)	51
Gambar 4.22 <i>Class Diagram</i>	52
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Utama	53
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Data Produk	54
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Informasi Rekening	55
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Contact Us	56

Gambar 4.27 Rancangan Halaman Tata Cara Belanja	57
Gambar 4.28 Rancangan Halaman About Us.....	58
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Daftar (<i>Customer</i>).....	59
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Login (<i>Customer</i>)	60
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Pesanan (<i>Customer</i>).....	61
Gambar 4.32 Rancangan Halaman <i>Chat</i> (<i>Customer</i>)	62
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Login Admin	63
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Kelola Produk (Admin)	63
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Produk Hot (Admin).....	64
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Pesanan (Admin)	64
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Bukti Transfer (Admin).....	65
Gambar 4.38 Rancangan Halaman Laporan Penjualan (Admin)	65
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Chat (Admin).....	66
Gambar 4.40 Halaman Utama	67
Gambar 4.41 Halaman About Us	67
Gambar 4.42 Halaman Contact	68
Gambar 4.43 Halaman Tata Cara Belanja	68
Gambar 4.44 Halaman Info Rekening.....	69
Gambar 4.45 Halaman Daftar.....	69
Gambar 4.46 Halaman <i>Login Customer</i>	70
Gambar 4.47 Halaman <i>Chat (Customer)</i>	70
Gambar 4.48 Halaman Pesanan (<i>Customer</i>).....	71
Gambar 4.49 Halamana Data Produk (<i>Customer</i>).....	71
Gambar 4.50 Login Admin.....	72
Gambar 4.51 Halaman Kelola Produk (Admin).....	72
Gambar 4.52 Halaman Produk Hot (Admin).....	73
Gambar 4.53 Halaman Pesanan (Admin)	73
Gambar 4.54 Halaman Bukti Transfer	74
Gambar 4.55 Halaman Lapora Penjualan.....	74
Gambar 4.56 Halaman Chat (Admin).....	75